



ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

1. Код: ОК 4.

2. Назва. Методологія інноваційної діяльності в гірництві

3. Тип. Обов'язкова.

4. Рівень вищої освіти: II (магістерський).

5. Рік навчання, коли пропонується дисципліна: 5.

6. Семестр, коли вивчається дисципліна: 10.

7. Кількість встановлених кредитів ЄКТС: 3.

8. Прізвище, ініціали лектора/ лекторів, науковий ступінь, посада: Маланчук З.Р., доктор технічних наук, професор, професор кафедри розробки родовищ та видобування корисних копалин.

9. Результати навчання: після вивчення дисципліни студент повинен бути здатний розуміти сутності понять і категорій методологій наукових досліджень; організації процесу наукового дослідження; вибору об'єктів наукового дослідження; застосування теоретичних та емпіричних методів дослідження; методик дослідження, їх змісту і принципів розробки; планування науково-дослідних робіт; розроблення етапів та форм процесу наукового дослідження; організації науково-дослідної роботи (НДР) магістрів; сутності понять гносеології та її місця в системі наукових знань; діалектики як системи принципів, законів і категорій; специфіки наукового пізнання; типології методів наукового пізнання; сутності понять синергетики та евристики; змісту та структури процесу наукового дослідження; формування та обґрунтування наукових гіпотез; оволодіння традиційними та сучасними інноваційними методами проведення досліджень; оформлення результатів наукових досліджень та впровадження їх у практику; інформаційного забезпечення процесу наукового дослідження; визначення економічної ефективності наукових досліджень.

10. Форми організації занять: навчальні заняття (лекційні та практичні), самостійна робота, практична підготовка, контрольні заходи.

11. Дисципліни, що передують навчанню зазначеної дисципліни: дисципліни, що безпосередньо формують компетенції фахівця I(бакалаврського) рівня вищої освіти за спеціальністю 184 «Гірництво» .

- **Дисципліни, що вивчаються супутньо із зазначеною дисципліною (за необхідності):** «Спеціальні технології видобутку корисних копалин», «Проектування, будівництво та реконструкція шахт та кар'єрів», «Методологія наукових досліджень».

12. Зміст курсу: 1. Методологія: сутність, зміст, поняття. 2. Проблеми наукового пізнання в історії філософії. 3. Діалектичні та логічні основи наукового пізнання. 4. Специфіка наукового пізнання. 5. Концептуальні основи наукового знання. 6. Зміст та структура процесу наукового дослідження. 7. Проблема істини. 8. Основні етапи та форми процесу наукового дослідження. 9. Рівні та методи наукового дослідження. 10. Організація науково-дослідної роботи магістрів. 11. Оформлення результатів наукових досліджень та їх впровадження у практику.

13. Рекомендовані навчальні видання:

1. Програма науково-технічного та інноваційного розвитку Рівненської області на 2008-2010 роки. Затверджено рішенням ОДА № 636 від 28.12.2007р.

2. Методические рекомендации по разработке инновационного проекта.

г. Днепропетровск, 2008г. Днепропетровский региональный центр инновационного развития. – 2008. – 68 с.

3. Методические рекомендации по оценке инновационного потенциала предприятия. г. Днепропетровск, 2008г. Днепропетровский региональный центр инновационного развития. – 2008. – 8 с.

4. Методические рекомендации по формированию инновационного предложения. г. Днепропетровск. 2008г. Главное управление образования и науки ДОГА. 2008. – 24 с.

14. Заплановані види навчальної діяльності та методи викладання:

16 год. лекцій, 14 год. практичних робіт, 60 год. самостійної роботи. Разом - 90 год.

Методи: інтерактивні лекції, елементи проблемної лекції, лекції з використанням інформаційних технологій, мультимедійних засобів.



Національний університет

15. Форми та критерії оцінювання:

Оцінювання здійснюється за 100-бальною шкалою.

Підсумковий контроль: залік в кінці 10 семестру.

Поточний контроль (100 балів): відвідування занять, модульний контроль, опитування.

16. Мова викладання. Українська.

**В.о. зав. кафедри розробки родовищ та видобування
корисних копалин**

В.Я. Корнієнко, к.т.н., доцент

Розробник опису дисципліни

З.Р. Маланчук, д.т.н., професор



Національний університет
водного господарства
та природокористування



DESCRIPTION OF THE EDUCATIONAL SUBJECT

1. Code: OK 4

2. Title: Methodology of innovation activities in mining.

3. Type: compulsory.

4. Higher education level: the 2nd (master's degree).

5. Year of study when the discipline is offered: 5.

6. Semester when the discipline is studied: 10.

7. Number of established ECTS credits: 3.

8. Surname, initials of the lecturer / lecturers, scientific degree, position: Malanchuk Z., Doctor of Engineering, professor of the mineral mining engineering department.

9. Results of studies: after having studied the discipline the student must:

- understand the essence of the concepts and categories of research methodologies; –
- know the organization of the research process, the selection of research objects;
- be able to apply theoretical and empirical research methods;
- know research procedures, their content and principles of development;
- be aware of planning research work, developing stages and forms of the research process; –
- be able to organize the research work (RW) of masters;
- be aware of the epistemology concepts essence and its place in the system of scientific knowledge;
- understand the essence of dialectics as a system of principles, laws and categories, as well as the specificity of scientific cognition and typologies of scientific knowledge methods;
- know the essence of synergetics and heuristics concepts;
- be aware of the content and structure of the research process;
- be able to form and substantiate scientific hypotheses;
- be able to master the traditional and modern innovative research methods;
- be aware of legalizing the results of research and putting them into practice;
- ensure the information support of the research process;
- be able to determine the economic efficiency of conducted research.

10. Forms of organizing classes: training classes (practical ones and lectures), independent work, practical training, control measures.

11. Disciplines preceding the study of the specified discipline: disciplines that directly form competences of a specialist of the 1st (bachelor's) higher education level by the specialty 184 "Mining".

– **Disciplines studied in conjunction with the specified discipline (if necessary):** "Special technologies of mining of minerals", "Design, construction and reconstruction of mines and quarries", "Methodology of scientific research".

12. Course contents: 1. Methodology: essence, content, concept. 2. Problems of scientific cognition in the history of philosophy. 3. Dialectical and logical foundations of scientific cognition. 4. Specificity of scientific cognition. 5. Conceptual foundations of scientific knowledge. 6. Content and structure of the research process. 7. The problem of truth. 8. The main stages and forms of the research process. 9. Levels and research methods. 10. Organizing the research work of masters. 11. Legalizing the results of research and putting them into practice.

13. Recommended educational editions:

1. Програма науково-технічного та інноваційного розвитку Рівненської області на 2008-2010 роки. Затверджено рішенням ОДА № 636 від 28.12.2007р.
2. Методические рекомендации по разработке инновационного проекта. г. Днепропетровск, 2008г. Днепропетровский региональный центр инновационного развития. – 2008. – 68 с.
3. Методические рекомендации по оценке инновационного потенциала предприятия. г. Днепропетровск, 2008г. Днепропетровский региональный центр инновационного развития. – 2008. – 8 с.
4. Методические рекомендации по формированию инновационного предложения. г. Днепропетровск. 2008г. Главное управление образования и науки ДОГА. 2008. – 24 с.



Національний університет
водного господарства
та природокористування

14. Planned types of educational activities and teaching methods

lectures – 16 hours, practical work – 14 hours, independent work – 60 hours. Total – 90 hours.

Methods of teaching: interactive lectures, problem lecture elements, using information technologies and multimedia presentations.

15. Forms and assessment criteria:

The assessment is carried out on a 100-point scale.

Final control: **test** at the end of the 10th semester.

Current control (100 points): attending classes, modular control, questioning.

16. Language of teaching: Ukrainian.

Acting head of the mineral mining engineering department,
Candidate of Engineering, associate professor

V. Korniyenko

Implementator of the discipline description,
Doctor of Engineering, professor

Z. Malanchuk



Національний університет
водного господарства
та природокористування